

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年2月5日 (05.02.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/011564 A1(51) 国際特許分類7:
133/26, C08F 220/06, 220/56

C09D 133/00,

村上 司 (MURAKAMI,Tsukasa) [JP/JP]; 〒299-0265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 浅見 啓一 (ASAMI,Keiichi) [JP/JP]; 〒299-0265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/009526

(22) 国際出願日: 2003年7月28日 (28.07.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国(国内): CN, JP, US.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(30) 優先権データ:
特願2002-222343 2002年7月31日 (31.07.2002) JP

規則4.17に規定する申立て:

— USのみのための発明者である旨の申立て (規則4.17(iv))

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三井化学株式会社 (MITSUI CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒105-7117 東京都港区東新橋一丁目5番2号 Tokyo (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書(72) 発明者: および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 長谷川 裕吾 (HASEGAWA,Yugo) [JP/JP]; 〒299-0265 千葉県袖ヶ浦市長浦580-32 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: (METH)ACRYLIC COPOLYMER RESIN AND COATING FILM THEREOF

(54) 発明の名称: (メタ)アクリル系共重合体樹脂及びそれからなる塗膜

WO 2004/011564 A1

(57) Abstract: A coating resin that is thermoplastic, exhibits good appearance, solvent resistance and adherence and is excellent in abrasion resistance; and a coating liquid or coating film thereof. In particular, a (meth)acrylic copolymer resin (A) produced by radical polymerization of 4 to 50 mass% of (meth)acrylic acid (a-1), 0.5 to 17 mass% of (meth)acrylamide (a-2) and 35 to 95.5 mass% of a compound having reactive unsaturated bond other than the compounds (a-1)(a-2). With respect to the coating film produced therefrom, both the glass transition temperature Tg1 measured by means of a rigid-body pendulum type viscoelasticity measuring instrument and the glass transition temperature Tg2 measured by means of a differential scanning calorimeter (DSC) are 110°C or higher. The coating film is an abrasion resistant film whose abrasion resistance measured in accordance with the Taber abrasion testing method is 80 rotations or greater.

(57) 要約: 熱可塑性塗料用樹脂で外観、耐溶剤性、密着性が良好であり、高耐摩耗性に優れた塗料用樹脂およびその塗液・塗膜を提供する。(a-1)(メタ)アクリル酸4~50質量%、(a-2)(メタ)アクリル酸アミド0.5~17質量%、(b)(a-1)(a-2)以外の反応性不飽和結合を含有する化合物35~95.5質量%をラジカル重合してなる(A)(メタ)アクリル系共重合体樹脂である。これから得られた塗膜は、剛体振り子型粘弾性測定装置にて測定したガラス転移温度Tg1および示差走査型熱量計(DSC)で測定したガラス転移温度Tg2が110°C以上で、テーパー摩耗試験法で測定した耐摩耗性が80回以上である耐摩耗性塗膜である。